

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

383/36

le produit contenu.  
 dimensions et dispositions  
 pourront varier dans la  
 forme d'ailleurs les  
 fabrication, sans chan-  
 gement générale de l'inven-

é par la combinaison  
 et d'un boitage rigide,  
 repliements constituant  
 un passeur, avec ou sans

ne à la base par sou-  
 quatre épaisseurs;  
 disposé dans l'axe de  
 forces lors du remplis-  
 sant le point de liaison  
 ture;  
 s arêtes avec soudures  
 seurs, de façon à con-  
 obturation et l'écoule-

supérieure du col, for-  
 ont à la gaine les avan-  
 ture totale;  
 gaine formant dépas-  
 sur un support avec  
 double fond stabilisa-

battements pourvus de  
 x du couvercle;  
 constituant un orifice à  
 stabilisés par leur

atiqués sur les pare-  
 assurant l'assemblage

arement du boitage  
 poignée de préhen-

ration des divers élé-  
 un conditionnement  
 n d'une gaine souple  
 ide.

N° 1.215.335

M. Saint Pastou

Pl. unique



FIG 1

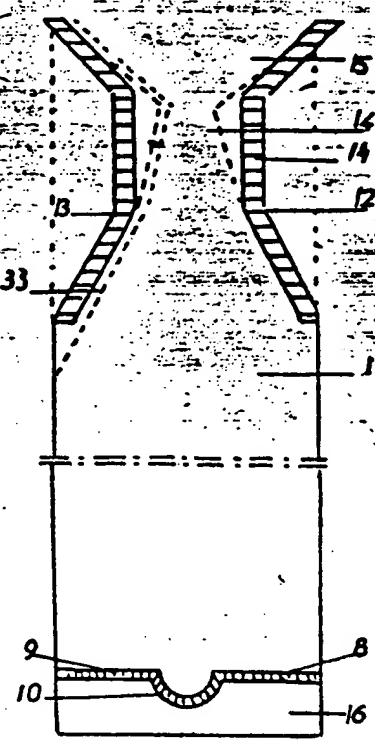


FIG 2

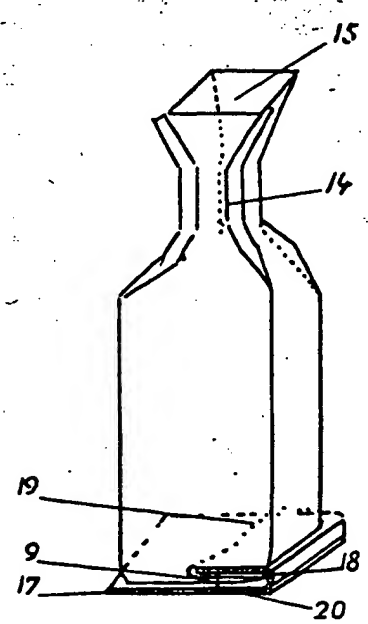


FIG 3

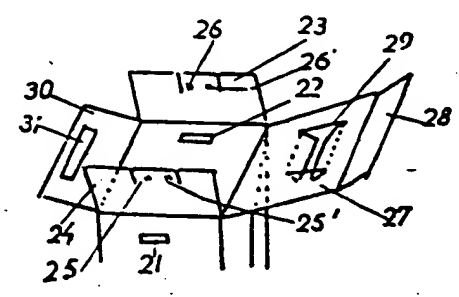


FIG 4

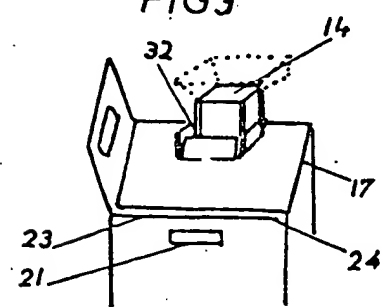


FIG 5

PASTOU

ion :

Y

REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

# BREVET D'INVENTION

P.V. n° 18.257, Bouches-du-Rhône N° 1-215.335

Classification internationale : B 65 d

Conditionnement constitué par la combinaison d'une gaine souple profilée et d'un boîtage rigide.

M. JOSEPH SAINT PASTOU résidant en France (Bouches-du-Rhône).

Demandé le 18 novembre 1958, à 16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, à Marseille.

Délivré le 16 novembre 1959. — Publié le 15 avril 1960.

L'objet de l'invention consiste en la réalisation d'un conditionnement constitué par une gaine plastique destinée à être placée à l'intérieur d'un boîtage rigide, et servant au transport ainsi qu'au stockage de produits liquides, pulvérulents ou autres.

Il se caractérise par les moyens mis en œuvre pris aussi bien dans leur ensemble que séparément, et plus particulièrement par le pliage de la gaine dont les arêtes soudées ou non pour renforcement se prolongent à leur partie supérieure par un profilage en forme de goulot, conique ou non, surmonté par un évasement constituant un entonnoir.

La base de l'étui étant obturée par soudure avec arc de cercle axial et dépassement destiné à être agrafé sur un socle replié afin d'être placé au fond du cartonnage rigide constituant l'enveloppe extérieure de l'ensemble avec orifices pourvus de volets dont le déploiement forme un cerclage de renforcement.

Sur les dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

La figure 1 montre vu en perspective le pliage de la gaine ou étui tubulaire;

La figure 2 représente vu en élévation le profilage de la gaine avec soudures reliant les épaisseurs et permettant le formage;

La figure 3 montre vu en perspective l'élément tubulaire dans son ensemble fixé sur son support centreur;

Les figures 4 et 5 représentent vu en perspective le détail de l'enveloppe extérieure du conditionnement.

L'élément tubulaire lamellaire ou gaine 1 (fig. 1) est replié de façon à former quatre parements avec arêtes 2, 3, 4, 5 à double épaisseur. Ces arêtes devant constituer les angles peuvent être renforcées par une soudure longitudinale 6, qui leur donne une double épaisseur 5-7.

Cette gaine est soudée à sa base 8 reliant les épaisseurs de chaque repliement. Cet assemblage

obturant comporte un secteur rectiligne 9 avec arc de cercle médian 10.

La partie supérieure 11 est profilée avec soudures 12, 13 de façon à former un col droit 14 ou oblique 14' avec soudure plus large, et un entonnoir 15 caractérisant l'invention.

La partie inférieure 16 au-dessous de la soudure est destinée à être fixée sur le support 17 (fig. 3) qui est muni d'un repliement 18 recevant des agrafes 19, 20 ne rencontrant pas la soudure 9, 10. Ce support constitue un double fond centreur.

La gaine est placée dans une enveloppe rigide dont la partie supérieure (fig. 4, 5) est pourvue d'orifices d'agrafage 21, 22 et comporte les rabattements latéraux 23, 24 munis de volets 25, 26; des encoches 25', 26' complètent cet ensemble.

Le couvercle obturateur 27 est lui-même pourvu d'un débordement d'ancrage 28 et d'une fenêtre 29 à double volet, à ouverture perpendiculaire à ceux des rabattements.

Le prolongement de la paroi verticale 30 constitue une poignée de préhension. Une double soudure créant un canal 33 permet l'évacuation de l'air et facilite le remplissage.

Les avantages de ce conditionnement sont multiples.

Tout d'abord, l'élément tubulaire plastique constituant le réceptacle étanche avec corps sans soudure de liaison est parallélépipédique à sa base et se prolonge par un col 14 (fig. 3) plus facilement obturable et facilitant l'écoulement.

L'entonnoir ou évasement 15 surmontant l'ensemble donne au réceptacle étanche les avantages des emballages à ouverture totale. On peut ainsi procéder très facilement au remplissage, sans risque de répandre du produit sur le boîtage.

De plus, les soudures 12, 13 renforcent le goulot 1 en accolant deux épaisseurs (fig. 2). Ce nervurage peut être complété par la soudure 6 des arêtes verticales.

L'assemblage de la base par soudure des quatre

repliements, ce qui fait quatre épaisseurs sur les secteurs 8, 9, est renforcé par le secteur curviligne 10 qui, au point axial, supprime tout arrachement lorsque le remplissage tend les parois.

Ce secteur curviligne supprime le point axial supportant tous les efforts de traction, torsion et arrachement, et répartit les efforts supprimant toute amorce de rupture.

La bande 16 est pincée entre les mâchoires 19, 20 du fond 17 qui constitue, en même temps qu'un double fond rigide, un stabilisateur centreur plaçant automatiquement l'étui étanche dans l'axe du boîtage.

Une double soudure 33 permet l'évacuation de l'air pour le remplissage.

Après remplissage, l'entonnoir peut être sectionné et la soudure du goulot, surtout s'il est conique 14', donnant une rigidité supplémentaire au goulot, et un orifice réduit, ce qui permet une facilité d'écoulement, et replié sur lui-même autant de fois qu'il est nécessaire, puis, peut être pincé sans soudure pour avoir une obturation totale et absolue.

Le boîtage rigide, par sa conception même, assure à l'aide de ses rabattements des utilisations multiples.

Tout d'abord, les pliages latéraux 23, 24 sont pourvus de volets 25, 26 qui, se relevant à l'intérieur de la fenêtre 9 à double volet, maintiennent ces derniers ouverts. On a alors un orifice 32 (fig. 5) à encadrement rigide laissant émerger le col 14 de la gaine interne.

Les rabattements 23, 24 repliés sont agrafés avec le couvercle 27 rabattu par-dessus à l'aide d'une pince que l'on introduit par les orifices 21, 22 de sorte que le boîtage est parfaitement obturé et raidi par la patte 28.

Les volets 23, 24 servent également à pincer le goulot 14 qui, même sans soudure, est aussi obturé par simple repliement.

L'agrafage raidissant l'ensemble permet l'emploi des conditionnements sans risque d'écrasement. Le goulot est dégagé par la simple manœuvre des volets à ouvertures perpendiculaires maintenus verticaux par les entailles 25', 26'.

La patte 30 avec orifice 31 sert de poignée pour le transport ou le versement. Un lien peut également être introduit dans les orifices d'agrafage.

Cet ensemble gaine-boîtage présente ainsi un maximum d'effets utiles par sa légèreté, sa contenance et sa résistance, ainsi que par l'étanchéité

de l'obturation préservant le produit contenu.

Toutefois, les formes, dimensions et dispositions des différents éléments pourront varier dans la limite des équivalents, comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, sans changer pour cela la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

#### RÉSUMÉ

Conditionnement constitué par la combinaison d'une gaine souple profilée, et d'un boîtage rigide, se caractérisant par :

1° Gaine tubulaire avec repliements constituant quatre arêtes à double épaisseur, avec ou sans soudure;

2° Obturation de la gaine à la base par soudure rectiligne assemblant quatre épaisseurs;

3° Secteur curviligne disposé dans l'axe de déploiement répartissant les forces lors du remplissage de la gaine, et supprimant le point de liaison générateur d'amorce de rupture;

4° Profilage supérieur des arêtes avec soudures de raidissement à deux épaisseurs, de façon à constituer un col facilitant l'obturation et l'écoulement;

5° Evasement à la partie supérieure du col, formant un entonnoir et donnant à la gaine les avantages d'un récipient à ouverture totale;

6° Partie inférieure de la gaine formant dépassement destiné à être agrafé sur un support avec repliement constituant un double fond stabilisateur;

7° Boîtage rigide avec rabattements pourvus de volets perpendiculaires à ceux du couvercle;

8° Ouverture des volets constituant un orifice à parements verticaux rigides stabilisés par leur coincement et des butées;

9° Orifices d'agrafage pratiqués sur les parements verticaux du boîtage assurant l'assemblage des rabattements et couvercle;

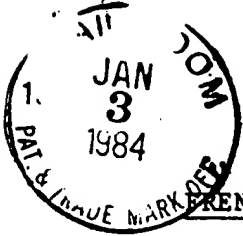
10° Patte dépassant un parement du boîtage avec orifice constituant une poignée de préhension;

11° Combinaison et coopération des divers éléments décrits pour réaliser un conditionnement constitué par la combinaison d'une gaine souple profilée, et d'un boîtage rigide.

JOSEPH SAINT PASTOU

Par procuration :

A. ROMAN



- 1 -

FRENCH PATENT SPECIFICATION No. 1.215.335

The invention relates to the realisation of packaging formed by a plastic sheath destined to be placed inside a rigid box and used for transport purposes as well as for storing liquid, powdered or other products.

It is characterised by the means used, taken as a whole as well as separately, and more particularly by the folding of the sheath, the edges of which, that may or may not be welded for reinforcing purposes, are extended at their top part by a shaping in the form of a neck, above which a widened part is provided which forms a funnel.

The base of the sheath is sealed by welding with an axial and projecting circle arc destined to be clasped to a folded-back base so as to be placed on the bottom of the rigid cardboard that forms the outside wrapper of the overall packaging with openings provided with flaps, the folding closed of which forms a reinforcing hoop.

In the attached drawings, given by way of a non-limitative example of one of the embodiments of the subject of the invention:

Figure 1 shows in a perspective view the folding of the tubular sheath or case;

Figure 2 represents, seen in elevation, the shaping of the sheath with welds connecting the thicknesses and permitting the forming;

Figure 3 shows, seen in perspective, the tubular element as a whole fixed onto its centering support;

Figures 4 and 5 represent, seen in perspective, the detail of the outside wrapper of the packaging.

The tubular sheet-type element or sheath 1 (fig. 1) is folded in such a way that it forms four walls with edges 2, 3, 4, 5 with a double thickness. These edges, which form the corners, can be reinforced by a longitudinal weld 6, which gives them a double thickness 5-7.

This sheath is welded at its base 8 connecting the thicknesses of each fold. This sealing joint comprises a rectilinear section 9 with, in the centre, a circle arc 10.

The top part 11 is shaped by means of welds 12, 13 to form a straight neck 14 or a slanting neck 14' with a larger weld, and a funnel 15 characterising the invention.

The bottom part 16 underneath the weld is destined to be fixed to the support 17 (fig. 3), which is provided with a folded-back part 18 receiving the fastenings 19, 20 which do not meet the welded seam 9, 10. This support constitutes a double centering bottom.

The sheath is placed in a rigid wrapper, the top part of which (fig. 4, 5) is provided with fastening openings 21, 22 and comprises side flaps 23, 24 provided with tabs 25, 26; slots 25', 26' complete same.

The closing cover 27 is itself provided with an anchoring edge 28 and a window 29 with two wings that open at a right angle to the flaps.

The extension of the vertical wall 30 forms a gripping handle. A double weld creating a channel 33 permits the evacuation of air and facilitates the filling.

The advantages of this packaging are many.

First of all, the plastic tubular element forming the tight receptacle with a body without a connecting weld is parallelepipedic at its base and ends in a neck 14 (fig. 3) which can be closed off more easily and facilitates the running out of the content.

The funnel or widened part 15 provided at the top gives the tight receptacle the advantages of packaging with a full opening. Thus the filling can be effected very easily without the risk of spilling the product onto the box.

Furthermore, the welds 12 and 13 reinforce the neck 1 by joining two thicknesses (fig. 2). This reinforcing may be supplemented by the weld 6 of the vertical edges.

The assembling of the base by welding the four folds, which provides four thicknesses in the sections 8, 9, is reinforced by the curvilinear section 10 which, at the axial point, prevents any tearing away when the filling expands the walls.

This curvilinear section prevents the axial point from having to absorb all the traction, torsional and tearing forces and distributes the stresses avoiding the beginning of any tears.

The band 16 is wedged between the fastenings 19, 20 of the bottom 17, which at one and the same time forms a rigid double bottom and a centering stabiliser which automatically places the tight sheath in the axis of the box.

A double weld 33 permits the evacuation of the air for the filling.

After the filling, the funnel may be cut off and the welding of the neck, especially when it is conical 14', gives the neck additional rigidity and a smaller opening, which permits an easier running out of the content, and can be folded over as many times as is necessary to then be nipped without a weld to ensure a complete and absolute closing-off.

The rigid box, due to its design, with the aid of its flaps, ensures multiple uses.

First of all the side flaps 23, 24 are provided with tabs 25, 26 which, sticking up inside the double wing window 9, keep these wings open. One thus has an opening 32 (fig. 5) with a rigid frame through which the neck 14 of the inside sheath can come out.

The folded flaps 23, 24 are fastened to the folded cover 27 from the

underside with the aid of pincers that are inserted through the openings 21, 22 so that the box is perfectly closed and reinforced by the flap 28.

The flaps 23, 24 also serve to nip the neck 14 which, even without a weld, is also closed off by a simple folding over.

The fastening that reinforces the whole permits the stacking of the packaging without the risk of a crushing. The neck is disengaged by simply opening the window wings at a right angle, the wings being held vertically by notches 25', 26'.

The flap 30 with the opening 31 serves as a handle for transport purposes or for pouring out of the content. A tie may also be put through the fastening openings.

This sheath-box combination accordingly offers a maximum of useful effects due to its lightness, its bearing and its strength, as well as by the tightness with which it is closed, which preserves the content.

However, the shapes, dimensions and arrangements of the different elements may vary within the limit of the equivalents, and the same applies to the materials used for making the packaging, without changing the general concept of the invention as described.

---